ANALYSE D'OUVRAGE

L'Anguille européenne (*Anguilla anguilla* L., 1758). Bilan des travaux et expérimentations en cours (Vol. 1), Coordinateurs: Y. Desaunay, S. Dufour, P. Elie, P. Keith, R. Lecomte-Finiger & E. Vigneux. *Bull. Fr. Pêche Piscic.*, (1994), 335: 317 p.

Depuis la publication de *"Les Anguilles"* (Bertin, 1942), les chercheurs français ont largement contribué, dans la "foulée" du Pr M. Fontaine, au progrès des connaissances sur la biologie de l'anguille européenne. Cette espèce présente un intérêt économique non négligeable et paie un lourd tribut aux différentes activités humaines qui perturbent son biotope; l'"accident Sandoz" sur le Rhin est encore tout frais dans les mémoires (voir "Sandoz-Rheinfonds, Compte-rendu du Symposium du 3/4 septembre 1992, H. Weidmann & H. Meder eds, 1994, Sandoz A.G., Bâle). L'initiative prise par le Conseil Supérieur de la Pêche de publier les nombreux résultats des travaux récents menés sur divers aspects de la biologie de l'anguille par des chercheurs disséminés dans de nombreux organismes de recherche français fera donc date. Cet ouvrage est d'autant mieux le bienvenu que des signes de déclin des populations d'anguilles ayant été mis en évidence, il est grand temps de mettre sur pied des plans de sauvetage de cette ressource. Cela nécessite, bien entendu, d'avoir un référenciel de connaissances solides sur les divers aspects de la biologie de cette espèce. Or l'anguille, espèce migratrice, conserve bien des mystères par suite de la complexité des phénomènes biologiques qui jalonnent sa vie, notamment en ce qui concerne ses deux séjours océaniques au début de son développement (dans l'oeuf puis, après l'éclosion, à l'état de leptocéphale) et lors de son retour pour les activités de reproduction.

Ce numéro spécial du "B.F.P." regroupe 17 contributions regroupées en 4 grands thèmes et un recueil de références bibliographiques françaises (période 1987-1994). Un peu plus de la moitié des contributions relève de la **"caractérisation des peuplements et techniques d'étude"**: efficacité d'une méthode d'échantillonnage par nasse, dynamique de la migration atlantique des larves leptocéphales puis des civelles au travers de l'otolithométrie (la durée de migration Mer des Sargasses-façade atlantique est de 211 à 290 jours et non de 2 à 3 ans comme le proposait Schmidt en 1922), le recrutement fluvial, méthodologies et validation des techniques d'estimation de l'âge, différenciation des anguilles estuariennes et fluviales grâce à l'otolithométrie, modalités de la migration des civelles dans les estuaires, modélisation de la migration en estuaire, capture et inventaire par pêche électrique, déplacements d'anguilles sédentaires et cycle lunaire dans le lac de Grand-Lieu, croissance de l'anguille dans le cours moyen du Rhin. Quatre textes font le point sur divers aspects de la **"physiologie de la reproduction"**: méthodologie de l'étude endocrinienne, l'argenture de l'anguille: une métamorphose, neuroendocrinologie de la reproduction, ultrastructure de l'ovaire lors de l'ovogenèse. Une contribution aborde ensuite les problèmes d'**"écotoxicologie et de parasitologie":** sensibilité aux stress environnementaux et vulnérabilité à diverses atteintes pathogènes. Les deux dernières traitent de l'**"exploitation et de l'état de la ressource"**: production et abondance de la civelle, répartition de l'anguille en France.

Les références bibliographiques, soit 215 titres, sont classées en 7 thèmes pour faciliter leur consultation: Biologie de l'espèce, Physiologie, Pathologie et contamination par polluants, Migrations et déplacements dans les eaux continentales, Exploitation halieutique, Aquaculture, Commercialisation. En outre pour chacun de ces thèmes un classement en "publications", "rapports techniques", "communications", "documents universitaires" (thèses, diplomes,...) est effectué. Cette bibliographie spécialisée sera particulièrement précieuse pour tous ceux qui voudront se familiariser, ou faire le point, avec les divers aspects des connaissances sur l'anguille européenne, notamment pour les thèmes non traités dans l'ouvrage.

Ce numéro spécial de plus de trois cents pages devrait se trouver en bonne place dans toutes les bibliothèques des Ichtyologistes comme dans celles des Aménageurs de fleuves et autres plans d'eau fréquentés par l'anguille.

François J. MEUNIER